

Avertissements Agricoles®

Toute reproduction même partielle est soumise à notre autorisation

96 J 19526

Bourgogne et Franche-Comté

Bulletin n° 20/96 - 24 juillet 1996

Service Régional de la Protection des Végétaux
Z.I. de Thise - BP 989
25022 - BESANCON Cedex
Tél : 81.80.10.71 - Fax : 81.88.27.77

Grandes Cultures

Imprimerie du SRPV Bourgogne - Le Directeur-Gérant : G. RIFFIOD - CFPPAP n° 1700 AD - © SRPV 1986 - ISSN : 0758-2374

MAIS

Stade : Sortie des panicules mâles à soies brunes. De nombreuses parcelles sont en début de floraison femelle.

Pucerons

Les populations de pucerons restent très préoccupantes.

Les ***Sitobion avenae*** (de couleur brun orangé) sont toujours dominants, les observations aux champs et les captures à la tour d'Auxerre montrent que le vol est quasiment terminé, les risques de recontamination deviennent donc très faibles.

Les niveaux d'infestation sont très hétérogènes : ils vont de 100 à plus de 1 000 pucerons par plante.

- En parcelle peu colonisées la semaine passée, les populations régressent légèrement sous l'action de la faune auxiliaire (coccinelles, syrphe, chrysope, hyménoptères parasites des pucerons, etc ...). La chute des populations est encore plus nette en parcelles ayant reçu une irrigation dans les huit derniers jours.
- Par contre, dans de nombreuses parcelles, des populations très fortes augmentent ou se maintiennent : nous observons alors de 400 à 1 500 pucerons par plante avec une forte production de miellat et présence de quelques pucerons sur les soies des épis femelles.

En ***Rhopalosiphum padi***, les populations augmentent très légèrement et le vol à la tour se poursuit mais à un niveau modéré.

Sur panicules mâles, les infestations ne dépassent jamais 10 % des panicules infestées (9 % à Montseugny - 70 ; 8 % à Asnans-Beauvoisin - 39).

Pour cette espèce, le seuil de traitement est d'une panicule sur deux colonisées.

Préconisations : Compte-tenu du stade du maïs (début floraison femelle) et de la pression en pucerons, il convient d'être très vigilant surtout pour le Sud Bourgogne et la Franche-Comté (dans l'Yonne, par contre, la situation est plus calme).

- **En parcelles où la pullulation est importante à la floraison (plus de 1 000 pucerons/plante) avec forte production de miellat et présence de pucerons sur soies femelles : intervenez avec du pyrimicarbe à 200 g/ha (soit 400 g/ha de Pirimor G : seule spécialité homologuée sur pucerons du maïs au stade floraison). Il s'agit d'un anti-pucerons spécifique, sa faible agressivité sur les auxiliaires permet par ailleurs de limiter les risques de réinfestation.**
- **En parcelles moins contaminées (moins de 500 pucerons/plante), la faune auxiliaire (et/ou l'irrigation) permettra un contrôle des populations de *Sitobion*.**
- **Vis-à-vis du *Rhopalosiphum padi*, il conviendra de maintenir la surveillance jusqu'à la fin de la période de sensibilité (trois semaines après la fécondation).**

Le point sur ...

Quel traitement de semences céréales pour la prochaine campagne ?

Le choix dépendra :
- du risque lié aux parasites présents sur la semence ou dans son environnement (origine de la semence, qualité à la récolte, risque parasitaire de la parcelle, conditions de semis),
- des possibilités d'intervention à l'automne (calendrier de travail, portance des sols, ...),
- du niveau de garantie souhaité et du prix.

Les traitements de semences (TS) classiques protègent prioritairement contre les fontes de semis provoquées par les septorioses, fusarioses, ..., contre la carie et contre l'attaque des corbeaux (= TS de type T2).

Peut leur être associée une protection contre la mouche grise et/ou le taupin grâce à l'adjonction de lindane/endosulfan (TS de type T4).

Plusieurs spécialités arrivées sur le marché ces dernières années peuvent en outre présenter soit un effet phytotonique (souvent mentionné pour Austral, il peut permettre des réductions moyennes de dose de l'ordre de 15 %) soit un contrôle précoce des maladies foliaires (ainsi Réal limite notamment le développement précoce de la rouille jaune) soit encore un effet insecticide contre les pucerons et les cicadelles dans les 50-60 premiers jours du cycle pour Gaucho.

MAIS

Pucerons : contrôler le niveau des populations et traiter si nécessaire.

CEREALES

Dépliant "Insecticides - Traitements de semences et régulateurs de croissance".

Service Régional de la Protection des Végétaux
Z.I. Nord - BP 177
21205 - BEAUNE Cedex
Tél : 80.26.35.45 - Fax : 80.22.63.85

Quelle protection fongicide ?

➢ **Sur blé** :

■contre la fusariose : sur semences peu contaminées, l'emploi du betaxate peut suffire ; l'utilisation de traitement de semences haut de gamme à base de fludioxinil, prochloraz, thiabendazole (Célest, Elyxor, Genois, Tébuzate, etc...) pourra être justifiée sur blé dur et ponctuellement sur semences contaminées et en conditions difficiles (sol, semis tardifs, ...).

■contre la carie : la protection s'impose, malgré le caractère ponctuel et parcellaire de la maladie, car les spores de ce champignon se conservent plusieurs années sans perdre leur virulence. En règle générale, les fongicides de contact contenus dans les T2 suffisent mais en secteurs à risque (sols contaminés ou présentant des risques de contamination, semences polluées par des spores), le recours à une molécule efficace (triadiménol, thiabendazole, fludioxonil, prochloraz, flutiafol, triticonazole, bitertanol, ...) est justifié.

➢ **Sur orge** :

On vise principalement le charbon et l'helminthosporiose gramineum. En général, un simple T2 à base d'oxyquinoléate de cuivre et d'anthraquinone suffit.

Si un risque de charbon nu existe (présence d'épis charbonneux en 1996), préférer l'utilisation d'un traitement performant à base de triadiménol, flutriafol, diaconazole, triticonazole, ...

Quelle protection insecticide ?

Sur l'ensemble des secteurs fortement infestés par les pucerons à l'automne 1995 (Saône et Loire, Jura, Haute Saône, mais aussi Sud Côte d'Or ...) les baisses de rendement imputables à la JNO ont pu atteindre de 20 à 50 qx en parcelles non protégées sur orge. Faut-il alors réaliser une protection anti-puceron systématique au semis ? Nos essais de 1996 montrent qu'une protection insecticide foliaire permet d'assurer une protection efficace même en année à forte pression.

En orge comme en blé, le recours à Gaucho représente avant tout une solution de confort et de sécurité (calendrier de travail, ...).

➢ **Sur blé** : Les attaques de pucerons étant moins fréquentes que sur orge, le traitement en végétation garde son intérêt ; retenir pour le traitement de semences, une spécialité d'autant plus efficace sur mouche grise que le risque est élevé car le traitement de semence est la seule technique de lutte contre ce ravageur :

- les sols secs, nus ou peu couverts pendant la période de ponte (juillet-août) sont plus attractifs pour le ravageur ; ainsi les dégâts les plus fréquents se produisent derrière betteraves (plus de 90 % des cas), oignons, voire céréales déchaumées tôt (fin juillet).
- les semis tardifs (novembre-décembre) sont les plus sensibles ; par ailleurs, les grains trop enterrés (4-5 cm) sont plus prédisposés aux attaques (attention donc aux sols creux et peu rappuyés).
- si des attaques ont été observées sur les parcelles (proches) lors des campagnes précédentes, le risque est bien sûr à prendre en compte avec d'autant plus d'attention. Les secteurs les plus concernés : plaine de Genlis, le Bazois, ...

Si dans la majorité des cas, l'emploi d'un T4 à base de lindane/endosulfan suffit, les parcelles à risques élevés nécessitent le recours à des produits haut de gamme type Austral ou Capfos.

Là où le risque mouche grise est plus limité (secteurs n'ayant pas eu d'attaques, semis précoces, précédent tournesol, colza, maïs, luzerne, ...) le choix de l'insecticide prendra plus en compte le risque pucerons et éventuellement cicadelle.

➢ **Sur orge** : L'insecticide a pour objectif essentiel la protection puceron : l'aspect sécurité, en semis précoces, peut justifier, notamment en secteur d'élevage, le recours à Gaucho.

NB : Un bon contrôle des repousses permet de réduire les risques de contaminations des futurs semis à l'automne.

*

* *

CEREALES

INSECTICIDES
Traitement de semences
Régulateurs de croissance

CAMPAGNE 1996-97
Juin 1996

Cette édition annule et remplace l'édition de juin 1995, elle sera valable jusqu'en juin 1997

PRIX : 25 F T.T.C.

Document établi avec le concours de l'INRA et du Service de la Protection des Végétaux

ITCF
CÉRÉALIERS DE FRANCE
INSTITUT TECHNIQUE DES CEREALES ET DES FOURRAGES
8, avenue du Président Wilson - 75116 PARIS

PROTECTION DES SEMENCES

EFFICACITE
- Bonne efficacité
- Efficacité moyenne
- Efficacité faible
- Usage non autorisé
- * Présence de souches résistantes
- 0,2 Dose de produit commercial à utiliser en l/q ou kg/q

FORMULATION
- CS : Suspension de capsules
- DS : Poudre pour traitement de semences à sec
- FS : Suspension concentrée pour traitement de semences
- LS : Liquide pour traitement de semences
- SC : Suspension concentrée
- WG : Granulés à disperser dans l'eau
- WP : Poudre mouillable
- WS : Poudre mouillable pour traitement de semences

CONDITIONNEMENT
- A : Gamme agricole Inférieur ou égal à 10 l ou kg
- I : Gamme industrielle Supérieur à 10 l ou kg
- M : Mixte, plusieurs conditionnements

LUTTE CONTRE LES MALADIES ET LES RAVAGEURS DES PARTIES AERIENNES

MALADIES							DE SEM						RAVAGEURS	
BLE				ORGE			ITCF		Juin 1996			INRA	BLE ORGE	
OIDIUM	SEPTORIOSES	ROUILLE BRUNE	ROUILLE JAUNE	OIDIUM	RHYNCHOSPORIOSE	ROUILLE NAINE	unité	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	Formulation	Conditionnement	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	PUCERONS sur feuillage Jaunisse nanisante de l'orge (J.N.O.)	CICADELLE Nanisme du blé ou maladie des pieds chétifs
				0,2*			L	BAYTAN 15 FLO	Bayer S.A.	FS	I	triadiménol 150 g/l		
0,2*				0,2*			KG	BAYTAN MZ	Bayer S.A.	WS	A	triadiménol 15%+mancozèbe 40%		
							L	GAUCHO BLE	Bayer S.A.	FS	I	bitertanol 37,5 g/l + anthraquinone 125 g/l + imidaclopride 175 g/l	0,4	0,4
							L	GAUCHO ORGE	Bayer S.A.	FS	I	tébuconazole 15 g/l+triazoxide 10 g/l+imidaclopride 350 g/l	0,2	0,2
				0,7			L	GEOR	La Quinoléine	FS	M	éthyr. 286 g/l+flutr. 21,4 g/l+ox. Cu (β') 28,6 g/l+anthraq. 71,5 g/l		
0,6	0,6	0,6	0,6	0,6*	0,6	0,6	L	REAL	Rhône-Poulenc	FS	I	triticonazole 200 g/l+anthraquinone 84 g/l		
				0,3			KG	TRIMISEM	Dow Elanco	WS	A	nuarimol 6,5%+manèbe 26,5%+anthraq. 16,5%		

N.B. : l'efficacité du REAL est appréciée par rapport aux autres traitements de semences pendant la phase semis sortie hiver. Au delà, les efficacités annoncées ne peuvent pas être assimilées à celles obtenues par des traitements foliaires.

LUTTE CONTRE LES MALADIES ET LES RAVAGEURS DU SOL ET DES SEMENCES

MALADIES — TRAITEMENTS DE SEMENCES — RAVAGEURS
BLE / ORGE / AVOINE / SEIGLE — ITCF Juin 1996 INRA — BLE ORGE AVOINE SEIGLE

FONGICIDES + INSECTICIDES + CORVIFUGES

BLE CARIE	BLE SEPTORIOSE	BLE FUS. ROSEUM	BLE FUS. NIVALE	BLE CHARBON NU	ORGE H. GRAMINEUM	ORGE CH. COUVERT	ORGE CHARBON NU	ORGE FUSARIOSES	AVOINE CHARBON NU	AVOINE FUSARIOSES	SEIGLE FUSARIOSES	unité	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	Formulation	Conditionnement	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	TAUPIN	MOUCHE GRISE	CORBEAUX
0,5	0,5	0,5	0,5					0,5		0,5	0,5	L	AUSTRAL (1)	La Quinoléine	FS	I	ox. Cu. 60 g/l+téfluthrine 40 g/l+anthraquinone 100 g/l	0,5	0,5	0,5
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2	0,2		0,2	0,2	0,2	0,2	KG	CHLOROBLE M TOTAL SUPERFIX	Rhône-Poulenc	WS	A	manèbe 40%+lindane 20%+anthraquinone 25%	0,2		0,2
0,4	0,4	0,4	0,4		0,4			0,4		0,4	0,4	KG	CUPROLATE PLUS MGC	Dow Elanco	WS	A	ox. Cu. (β') 5%+lindane 10%+endosulfan 25%+anthraq. 12,5%	0,4	0,4	0,4
0,4	0,4	0,4	0,4					0,4		0,4	0,4	L	CUPROLATE PLUS MG3 LI	Dow Elanco	FS	M	ox. Cu. (β') 50 g/l+lindane 100 g/l+endosulfan 250 g/l	0,4	0,4	0,4
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,2		0,2	0,2	KG	CUPROLATE PLUS TRIPLE	Dow Elanco	WS	A	ox. Cu. (β') 10%+lindane 25%+anthraquinone 25%	0,2		0,2
0,4	0,4	0,4	0,4							0,4	0,4	L	GAUCHO BLE	Bayer S.A.	FS	I	bitertanol 37,5 g/l+anthraquinone 125 g/l+imidaclopride 175 g/l	0,4		0,4
0,4	0,4	0,4	0,4					0,4		0,4	0,4	L	GERMINATE MG LIQUIDE ORANGE	Rhône-Poulenc	FS	M	ox. Cu. 75 g/l+lindane 100 g/l+endosulfan 250 g/l	0,4	0,4	0,4
0,4	0,4	0,4	0,4					0,4		0,4	0,4	L	GERMISTAR (2)	Rhône-Poulenc	FS	M	ox. Cu. 75 g/l+lindane 100 g/l+endosulfan 250 g/l	0,4	0,4	0,4
0,25	0,25	0,25	0,25		0,25	0,25		0,25	0,25	0,25	0,25	KG	MANOLATE TRIPLE	Dow Elanco	DS	A	manèbe 48%+lindane 20%+anthraquinone 20%	0,25		0,25
0,4	0,4	0,4	0,4					0,4		0,4	0,4	L	QUINOLATE MG REV	La Quinoléine	FS	A	ox. Cu. (β') 50 g/l+lindane 75 g/l+endosulfan 250 g/l		0,4	0,4
0,15	0,15	0,15	0,15		0,15			0,15		0,15	0,15	KG	QUINOLATE PLUS TRIPL'ECO	La Quinoléine	WS	A	ox. Cu. (β') 13,3%+lindane 33,5%+anthraquinone 33,5%	0,15		0,15
0,25	0,25	0,25	0,25		0,25			0,25		0,25	0,25	L	QUINOLATE PLUS TRIPLE FL	La Quinoléine	FS	A	ox. Cu. (β') 80 g/l+lindane 200 g/l+anthraquinone 200 g/l	0,25		0,25
0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3*	0,3	0,3	0,3	0,3	KG	QUINOLATE PLUS V4X TRIPLE	La Quinoléine	WS	A	ox. Cu. (β') 6,6%+carbox. 33,3%+lindane 16,6%+anthraq. 16,6%	0,3		0,3
0,3	0,3	0,3	0,3		0,3			0,3		0,3	0,3	KG	QUINOLATE S MG	La Quinoléine	WS	A	ox. Cu. (β') 6,6%+lindane 10%+end. 33,5%+anthraq. 16,6%		0,3	0,3
0,5	0,5	0,5	0,5		0,5			0,5		0,5	0,5	L	QUINOLATE S MG FL	La Quinoléine	FS	M	ox. Cu. (β') 40 g/l+lindane 60 g/l+end. 200 g/l+anthraq. 100 g/l		0,5	0,5
0,4	0,4	0,4	0,4		0,4			0,4		0,4	0,4	L	QUINOLATE S MG SAFLO	La Quinoléine	FS	I	ox. Cu. (β') 50 g/l+lindane 75 g/l+endosulfan 250 g/l		0,4	0,4

ITCF Juin 1996 INRA

FONGICIDES + CORVIFUGES

BLE CARIE	BLE SEPTORIOSE	BLE FUS. ROSEUM	BLE FUS. NIVALE	BLE CHARBON NU	ORGE H. GRAMINEUM	ORGE CH. COUVERT	ORGE CHARBON NU	ORGE FUSARIOSES	AVOINE CHARBON NU	AVOINE FUSARIOSES	SEIGLE FUSARIOSES	unité	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	Formulation	Conditionnement	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	TAUPIN	MOUCHE GRISE	CORBEAUX
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,2		0,2	0,2	L	CELEST	La Quinoléine	FS	I	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,2		0,2	0,2	L	CELEST REV	La Quinoléine	FS	A	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,2		0,2	0,2	KG	CUPROLATE PLUS CORBEAUX	Dow Elanco	WS	A	ox. Cu. (β') 10%+anthraquinone 25%			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,2		0,2	0,2	L	CUPROLATE PLUS CORBEAUX LI	Dow Elanco	FS	A	ox. Cu. (β') 100 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,2		0,2	0,2	L	CUPROLATE PLUS T2 LI	Dow Elanco	FS	I	ox. Cu. (β') 100 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,2		0,2	0,2	L	ELYXOR AG	Dow Elanco	FS	A	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,2		0,2	0,2	L	ELYXOR DE	Dow Elanco	FS	I	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2							0,2	0,2	KG	GENOIS	La Quinoléine	WS	M	ox. Cu. (β') 10%+prochloraze 9,2%+anthraq. 25%			0,2
					0,7		0,7					L	GEOR	La Quinoléine	FS	M	éthyr. 286 g/l+flutr. 21,4 g/l+ox. Cu (β') 28,6 g/l+anthraq. 71,5 g/l			0,7
0,2	0,2	0,2	0,2					0,2		0,2	0,2	L	GERMINATE DOUBLE Liquide	Rhône-Poulenc	FS	M	ox. Cu. 150 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
					0,4		0,4					L	GERIKO BIOP (2)	Rhône-Poulenc	FS	I	diniconazole 7,5 g/l+iprodione 75 g/l+anthraq. 125 g/l			0,4
					0,2		0,2					L	GERIKO SUPER	Rhône-Poulenc	FS	A	diniconazole 15 g/l+iprodione 150 g/l+anthraq. 250 g/l			0,2
200	200	200	200					200		200	200	L	LOTUS	Rhône-Poulenc	FS	I	flutriafol 10 g/l+triacétate de guazatine 400 g/l			200
0,3	0,3	0,3	0,3					0,3		0,3	0,3	L	PALLAS	Rhône-Poulenc	LS	M	triacétate de guazaline 265 g/l			0,3
0,33	0,33	0,33	0,33		0,45		0,45*					L	PRELUDE UNIVERSEL AB	Schering	FS	I	carboxine 220.4 g/l + prochloraze 42,6 g/l + anthraquinone 165 g/l			0,33
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,2		0,2	0,2	L	QUINOLATE PLUS ACFL	La Quinoléine	FS	M	ox. Cu. (β') 100 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,15	0,15	0,15	0,15		0,15			0,15		0,15	0,15	KG	QUINOLATE PLUS Anticorb.eco	La Quinoléine	WS	A	ox. Cu. (β') 13,3%+anthraquinone 33,5%			0,15
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2	0,2		0,2	0,2	KG	QUINOLATE PLUS HIFI	La Quinoléine	WS	A	flutriafol 3,75%+ ox. Cu. (β') 10%+anthraq. 25%			0,2
0,4	0,4	0,4	0,4		0,4		0,4	0,4		0,4	0,4	L	QUINOLATE PLUS HIFI Liquide	La Quinoléine	FS	M	flutriafol 18,7 g/l+ ox. Cu. (β') 50 g/l+anthraq. 125 g/l			0,4
0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4*	0,4	0,4	0,4	0,4	L	QUINOLATE PLUS V4X AC FL	La Quinoléine	FS	M	carboxine 250 g/l+ ox. Cu. (β') 50 g/l+anthraq. 125 g/l			0,4
0,6	0,6	0,6					0,6					L	REAL	Rhône-Poulenc	FS	I	triticonazole 200 g/l+anthraquinone 84 g/l			0,6
0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3			0,3		0,3	0,3	L	SEMEVAX	UNCAA-Semex	FS	I	thirame 200 g/l+carboxine 200 g/l			0,3
0,2	0,2	0,2	0,2							0,2	0,2	L	SIBUTOL A	Bayer S.A.	FS	I	bitertanol 75 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
					0,3	0,3	0,3		0,3			KG	TRIMISEM	Dow Elanco	WS	A	nuarimol 6,5%+manèbe 26,5%+anthraq. 16,5%			0,3

FONGICIDES + INSECTICIDES

BLE CARIE	BLE SEPTORIOSE	BLE FUS. ROSEUM	BLE FUS. NIVALE	BLE CHARBON NU	ORGE H. GRAMINEUM	ORGE CH. COUVERT	ORGE CHARBON NU	ORGE FUSARIOSES	AVOINE CHARBON NU	AVOINE FUSARIOSES	SEIGLE FUSARIOSES	unité	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	Formulation	Conditionnement	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	TAUPIN	MOUCHE GRISE	CORBEAUX
					0,2		0,2					L	GAUCHO ORGE	Bayer S.A.	FS	I	tébuconazole 15 g/l+triazoxide 10 g/l+imidaclopride 350 g/l	0,2		

INSECTICIDES + CORVIFUGES

BLE CARIE	BLE SEPTORIOSE	BLE FUS. ROSEUM	BLE FUS. NIVALE	BLE CHARBON NU	ORGE H. GRAMINEUM	ORGE CH. COUVERT	ORGE CHARBON NU	ORGE FUSARIOSES	AVOINE CHARBON NU	AVOINE FUSARIOSES	SEIGLE FUSARIOSES	unité	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	Formulation	Conditionnement	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	TAUPIN	MOUCHE GRISE	CORBEAUX
												L	COMPLEMENT S MG FLO	La Quinoléine	FS	M	endosulfan 250 g/l+lindane 75 g/l		0,4	0,4
												L	PROTECTION MG	Dow Elanco	FS	M	endosulfan 250 g/l+lindane 75 g/l		0,4	0,4

ITCF Juin 1996 INRA

FONGICIDES

BLE CARIE	BLE SEPTORIOSE	BLE FUS. ROSEUM	BLE FUS. NIVALE	BLE CHARBON NU	ORGE H. GRAMINEUM	ORGE CH. COUVERT	ORGE CHARBON NU	ORGE FUSARIOSES	AVOINE CHARBON NU	AVOINE FUSARIOSES	SEIGLE FUSARIOSES	unité	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	Formulation	Conditionnement	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	TAUPIN	MOUCHE GRISE	CORBEAUX
							0,1					L	BAYTAN 15 FLO	Bayer S.A.	FS	I	triadiménol 150 g/l			
0,2				0,2	0,2		0,2					KG	BAYTAN MZ	Bayer S.A.	WS	A	triadiménol 15%+mancozèbe 40%			
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,2		0,2	0,2	KG	CUPROLATE PLUS	Dow Elanco	WS	A	oxyquinoléate de Cuivre (β') 10%			
							0,12					L	LOSPEL	Dow Elanco	LS	I	tétraconazole 125 g/l			
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2	0,2		0,2	0,2	0,2	0,2	KG	MANGANIL 80	Bourgeois	WP	M	manèbe 80%			
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2	0,2		0,2	0,2	0,2	0,2	KG	MANOLATE	Dow Elanco	DS	A	manèbe 48%			
	0,2	0,2	0,2					0,2		0,2	0,2	KG	POMARSOL	Bayer S.A.	WS	A	thirame 80%			
	0,2	0,2	0,2					0,2		0,2	0,2	KG	POMARSOL ULTRADISPERSIBLE	Bayer S.A.	WG	A	thirame 80%			
	0,076	0,076	0,076		0,095							L	PRELUDE 20 FS	Schering	FS	I	prochloraze 200 g/l			
0,15	0,15	0,15	0,15		0,15			0,15		0,15	0,15	KG	QUINOLATE PLUS SEM. ECO	La Quinoléine	WS	A	oxyquinoléate de Cuivre (β') 13,3%			
0,2	0,2	0,2	0,2*					0,2*		0,2*	0,2*	KG	TEBUZATE	Dow Elanco	WS	A	thiabendazole 60%			
	0,2	0,2	0,2					0,2		0,2	0,2	KG	TRIPOMOL 80	Bourgeois	WP	M	Thirame 80%			

(1) Homologué sur zabre.
(2) Spécialité incluant un agent filmogène.
Agents de pelliculage autorisés à la vente : DATIF Rouge (Bayer S.A.), LISTRAT (Dow Elanco), NACRET (La Quinoléine), PERIDIAM Process (Rhône-Poulenc), SEPIRET (Seppic), TANSORG (Sopra).

LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS

(Suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)

- Autorisé, bonne efficacité
- Autorisé, efficacité moyenne ou irrégulière
- Non autorisé

FORMULATION	
CS : Suspension de capsules	RB : Appât prêt à l'emploi
EC : Concentré émulsionnable	SC : Suspension concentrée
FG : Granulé fin	SL : Concentré soluble
GB : Appât granulé	WG : Granulé à disperser dans l'eau
GR : Granulé	

ITCF INSECTICIDES, NEMATICIDE Jui

SPECIALITES COMERCIALES	FIRMES	MATIERES ACTIVES	% POUDRE G/L LIQUIDE	Formulation	NEMATODES	PUCERONS sur feuillage jaunisse nanisante de l'orge (J.N.O.)	CICADELLE nanisme du blé ou maladie des pieds chétifs (W.D.V.)	MOUCHE GRISE	TORDEUSE	MOUCHES Mineuses	PUCERONS sur épis	CECIDOMYIES des fleurs de blé
TRAITEMENT DU SOL												
TEMIK 10G	Rhône - Poulenc	aldicarbe	100 g/kg	MG	10 kg							
TRAITEMENT EN VEGETATION												
ASTOR	Cyanamid Agro	alphaméthrine	100 g/l	EC		0,1 l	0,1 l		0,1 l	0,1 l	0,15 l	
BAYTHROID	Bayer	cyfluthrine	50 g/l	EC		0,3 l	0,3 l				0,3 l	
BEST	Procida	deltaméthrine + pyrimicarbe	5 g/l + 100g/l	EC							1 l	
CYMBUSH	Sopra	cyperméthrine	100 g/l	EC		0,2 l			0,2 l		0,25	
CYPERCAL	Calliope	cyperméthrine	100 g/l	EC							0,25 l	
CYPERFAN 215 EC	Agriphyt	endosulfan + cyperméthrine	200 g/l + 15 g/l	EC							1 l	
CYTHRINE 10 EC	Agriphyt	cyperméthrine	100 g/l	EC							0,25 l	
DECIS	Procida	deltaméthrine	25 g/l	EC		0,3 l	0,3 l		0,3 l	0,25 l	0,25 l	
DUCAT	Bayer	bêtacyfluthrine	25 g/l	EC		0,3 l	0,3 l				0,3 l	
ENDURO	Bayer	bêtacyfluthrine + oxydéméton méthyl	8 g/l + 250g/l	EC		0,4 l					0,4 l	
FASTAC	Cyanamid Agro	alphaméthrine	50 g/l	EC		0,2 l	0,2 l		0,2 l	0,2 l	0,3 l	
FOLIMATE	Bayer	ométhoate	250 g/l	SL				2,6 l				
GALION	Dow Elanco	deltaméthrine - endosulfan	5 g/l + 200 g/l	EC		2 l					1 l	
KARATE K OU OPEN	Sopra	lambda - cyhalothrine + pyrimicarbe	5 g/l + 100g/l	EC							1 l	
KARATE VERT	Sopra	lambda - cyhalothrine	50 g/l	EC		0,15 l	0,15 l		0,125 l	0,125 l	0,125 l	0,15 l
KARATE XPRESS	Sopra	lambda - cyhalothrine	5%	WG		0,15 kg	0,15 kg		0,125 kg	0,125 kg	0,125 kg	0,15 kg
MASTOR	Elf Atochem Agri	cyperméthrine	50 g/l	EC		0,4 l						
MAVRIK FLO	Sandoz Agro	tau - fluvalinate	240 g/l	EW		0,2 l	0,2 l				0,15 l	
MAVRIK SYSTO OU MAVRIK B	Sandoz Agro	tau - fluvalinate + thiométon	72 g/l + 200 g/l	EC						0,3 l	0,3 l	
ORFIS	Stefes France	endosulfan + cyperméthrine	200 g/l + 15 g/l	EC							1 l	
PIRIMOR G	Sopra	pyrimicarbe	50%	WG							0,25 kg	
SERK EC	Sandoz Agro	endosulfan + thiométon	200 g/l + 66.7 g/l	EC						1,5 l	1,5 l	2 l
SHERPA 10	Sédagri	cyperméthrine	100 g/l	EC		0,26 l					0,25 l	
SUMI-ALPHA	Philagro	esfenvalérate	25 g/l	EC		0,25 l	0,25 l		0,3 l		0,3 l	
SUMICIDIN 10	Cyanamid Agro	fenvalérate	100 g/l	EC		0,25 l			0,35 l		0,35 l	
TALSTAR	Rhône - Poulenc	bifenthrine	100 g/l	EC		0,075 l	0,1 l		0,075 l	0,075 l	0,05 l	
TALSTAR FLO	Rhône - Poulenc	bifenthrine	80 g/l	SC		0,1 l	0,125 l		0,3 l	0,1 l	0,0625 l	
TECHN' UFAN	Sipcam - Phyteurop	endosulfan	350 g/l	EC							1,5 l	
TRACKER 108 EC	Du Pont de Nemours	tralométhrine	108 g/l	EC		0,09 l			0,08 l	0,08 l	0,08 l	
ZOLONE FLO	Rhône - Poulenc	phosalone	500 g/l	SC							1,2 l	

* Les informations chiffrées pour chaque ravageur correspondent aux doses à utiliser à l'hectare

ITCF MOLLUSCIC

SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	MATIERES ACTIVES	% POUDRE	Formulation	LIMACES	
EXTRALUGEC SR	Sipcam-Phyteurop	métaldéhyde	5%	GB	25 à 40 gra/m2	5 à 8 kg/ha
HELARION mini-granulés et HELARION RS	Scac-Fisons	métaldéhyde	5%	GB	30 à 42 gra/m2	5 à 7 kg/ha
LIMALDEHYDE	Bourgeois	métaldéhyde	5%	GB	35 gra/m2	7kg/ha
LIMATIC mini-granulés et LIMASTOP mini-granulés	CNCATA/Agrinet	métaldéhyde	5%	FG	30 à 42 gra/m2	5 à 7 kg/ha
LIMEOL G	Agriphyt	métaldéhyde	5%	GB	20 à 40 gra/m2	6 à 7 kg/ha
MALICE	Sopra	bensultap	5%	RB	60 gra/m2	7.5 kg/ha
MESUROL RF	Bayer S.A.	mercaptodiméthur	4%	RB	18 à 30 gra/m2	3 à 5 kg/ha
METAREX RG	de Sangosse	métaldéhyde	5%	GB	35 gra/m2	7kg/ha
SKIPPER	Rhône-Poulenc	thiodicarbe	4%	RB	30 gra/m2	5kg/ha

gra/m² = granulés par m²

CONSEILS DE LUTTE

LIMACES	NEMATODES	PUCERONS sur feuillage (jaunisse nanisante de l'orge)	CICADELLES
Application de surface automne, hiver, début de printemps : - si parcelle régulièrement infestée, traitement au semis et à la levée, - dès l'apparition des dégâts. (Répéter l'intervention si nécessaire)	Au semis, avec un microgranulateur adapté au semoir à céréales. Après analyse révélant un taux d'*Heterodera avenae* supérieur à 5 larves/gr de sol, et des dégâts constatés les années précédentes.	- Quel que soit le stade de la céréale, si 10 % des plantes portent au moins un puceron : intervention immédiate. - En dessous de ce seuil, intervenir seulement si les pucerons sont encore observés au bout de 10 jours, quel que soit leur nombre.	Dans les régions concernées : Centre, Centre Est et Sud Bassin Parisien, des cicadelles du genre *Psammotettix* peuvent être présentes dès la levée des céréales. Suivre les résultats du réseau de piégeage des avertissements agricoles. - En présence de cicadelles, intervention immédiate dès la levée (coléoptile-1 feuille). - Intervention à renouveler si de nouvelles captures sont réalisées.

MOUCHE GRISE	TORDEUSE	MOUCHES MINEUSES	PUCERONS sur épis	CECIDOMYIES
La lutte contre ce ravageur débute au semis par l'utilisation du traitement de semence. En fonction de la population d'oeufs viables (analyse de sol en fin d'été), l'importance du risque est le suivant : - risque faible : < 1 million/ha - risque moyen : 1 à 3 millions/ha - risque élevé : 3 à 5 millions/ha - risque très élevé : > 5 millions/ha.	A partir de la première quinzaine de mai, dès l'apparition des premières feuilles pincées, le seuil d'intervention conseillé est : - sur orge de printemps : 1 larve mineuse/20 talles, - sur céréales d'hiver : 1,5 larves mineuses/20 talles.	Le risque n'est élevé que sur orge de printemps à la montaison L'intervention doit rester exceptionnelle sur céréales d'hiver. Intervenir uniquement dans les parcelles présentant des piqûres sur 98% des dernières ou avant dernières feuilles. Préférer alors une intervention sur début de mine.	De l'épiaison au stade laiteux-pâteux : - traiter dès qu'on observe 1 épi sur 2 portant au moins un puceron.	Entre le début de l'épiaison et la fin floraison. Le risque est élevé lorsque les trois conditions suivantes sont réunies : - vol de cécidomyies signalé - temps calme et chaud (>15°C) - blé à l'épiaison et cécidomyies en position de ponte sur les épis.

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS CONSULTER LES FICHES DANS LES BROCHURES DE L'ITCF ET DANS "PERSPECTIVES AGRICOLES"

"Les indications portées sur ce document reflètent l'état de la science et de la technique à la suite d'expérimentations nombreuses et poussées. Elles ne sauraient constituer une préconisation ou une incitation à l'utilisation des produits mentionnés dont certains bien qu'ayant prouvé leur intérêt et leur innocuité ne sont pas autorisés à la vente pour l'usage indiqué. Les dites informations données sous ces réserves ne sauraient engager la responsabilité des auteurs de ce dépliant".

LUTTE CONTRE LA VERSE

- Autorisé
- Non autorisé

ISSAN — Juin 1996

SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	MATIERES ACTIVES (concentration en g/l)	BT HIVER	BT PRINTEMPS	BD HIVER	BD PRINTEMPS	ORGE HIVER	ORGE PRINTEMPS	SEIGLE	TRITICALE	AVOINE
BREF C	*Sipcam Phyteurop*	chlorméquat chlorure 460 g/l									
CALIVERSE	*Calliope*	chlorméquat chlorure 460 g/l									
CONTREVERSE	*Tradiagri*	chlorméquat chlorure 460 g/l									
COURTE PAILLE	*Tradiagri*	chlorméquat chlorure 460 g/l									
C-TRIPLE	*Interphyto*	chlorméquat chlorure 460 g/l									
CYCOSTALK 460	*Agriphyt*	chlorméquat chlorure 460 g/l									
JADEX 0-460	*Phytorus*	chlorméquat chlorure 460 g/l									
3C STEF	*Stefes*	chlorméquat chlorure 460 g/l									
CeCeCe 750	*BASF*	chlorméquat chlorure 750 g/l									
CALIVERSE FORT	*Calliope*	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l									
CYCOCEL C5 BASF	*BASF*	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l									
CONTREVERSE C5	*Tradiagri*	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l									
COURTE PAILLE C5	*Tradiagri*	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l									
PENTAGRAN 448	*Interphyto*	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l									
CYCOCEL CL	*Cyanamid Agro*	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 35 g/l + imazaquine 10 g/l									
SIACOURT C	*Interphyto*	chlorméquat chlorure 230 g/l + hydrolysat de protéines									
CYTER	*BASF*	chlorméquat chlorure 345 g/l + mépiquat chlorure 115 g/l									
CYCLADE	*BASF*	chlorméquat chlorure 230 g/l + mépiquat chlorure 75 g/l + éthéphon 155 g/l									
MODDUS	*Ciba*	trinexapac éthyl 250 g/l									
SONIS	*La Quinoléine*	trinexapac-éthyl 250 g/l + éthéphon 250 g/l									
TERPAL	*BASF*	mépiquat chlorure 305 g/l + éthéphon 155 g/l									
ARVEST	*Sipcam Phyteurop*	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l									
SPATIAL	*Stefes*	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l									
VIVAX L	*Rhône-Poulenc*	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l									
CONCORD	*Cyanamid Agro*	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l + imazaquine 10 g/l									
BAIA	*Phytorus*	éthéphon 480 g/l									
ETHEVERSE	*Ciba*	éthéphon 480 g/l									
CERONE	*Rhône-Poulenc*	éthéphon 480 g/l									
REDOR STEF	*Stefes*	éthéphon 480 g/l									

Toutes les spécialités sont commercialisées sous forme de concentré soluble.

ITCF SUBSTANCES DE CROISSANCE Juin 1996

ESPECES	SPECIALITES COMMERCIALES	DOSES en l/ha	EPOQUES D'APPLICATION
BLE TENDRE HIVER	BREF C, CONTREVERSE, COURTE PAILLE, C-TRIPLE, JADEX 0-460, CALIVERSE, CYCOSTALK 460, 3C STEF.	2,0	Fin tallage à épi 1 cm.
	CYCOCEL C5 BASF, CONTREVERSE C5, COURTE PAILLE C5, CALIVERSE FORT, PENTAGAN 448	2,0	Fin tallage à épi 1 cm.
	CeCeCe 750	1,2	Fin tallage à épi 1 cm.
	CYCOCEL CL (emballage associatif)	2,2 (2,0+0,2)	Plein tallage à 1 noeud.
	SIACOURT C	3,0	Plein tallage à épi 1 cm.
	CYTER	2,0	Mi-tallage à 1 nœud
	CYCLADE	2,0	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	MODDUS (2)	0,5	Fin redressement à 2 noeud.
	SONIS (emballage associatif)	0,8 (0,4+0,4)	1 noeud à 2 noeuds.
	TERPAL	2,0	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	ARVEST, VIVAX L	2,0	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	CONCORD (emballage associatif)	2,2 (2,0+0,2)	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	ETHEVERSE, CERONE *(1)*	0,6	1 noeud au début gonflement.
BLE TENDRE PRINTEMPS	CALIVERSE, CONTREVERSE, COURTE PAILLE	1,5	Fin tallage à épi 1 cm.
	CYCOCEL C5 BASF, PENTAGRAN 448	1,5	Fin tallage à épi 1 cm.
	CeCeCe 750	1,0	Fin tallage à épi 1 cm.
BLE DUR HIVER	CALIVERSE, CONTREVERSE, COURTE PAILLE	3,5	Plein tallage à fin tallage.
	CYCOCEL C5 BASF	3,5	Plein tallage à fin tallage.
	CeCeCe 750	2,0	Plein tallage à fin tallage.
	TERPAL	2,5	2 noeuds au début gonflement.
	ARVEST, VIVAX L	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	ETHEVERSE, CERONE	1,0	2 noeuds au début gonflement.
BLE DUR PRINTEMPS	CONTREVERSE, COURTE PAILLE	3,5	Plein tallage à fin tallage.
	CYCOCEL C5 BASF	3,5	Plein tallage à fin tallage.
	CeCeCe 750	2,0	Plein tallage à fin tallage.
	SIACOURT C	5,25	Plein tallage à épi 1 cm
ORGE HIVER	MODDUS (2)	0,8	Fin redressement à 2 noeuds.
	SONIS (emballage associatif)	1,2 (0,6+0,6)	1 noeud à 2 noeuds.
	TERPAL	2,5	1 noeud à la sortie des premières barbes.
	ARVEST, VIVAX L, SPATIAL	2,5	1 noeud à la sortie des premières barbes.
	CONCORD (emballage associatif)	2,2 (2,0+0,2)	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	CYCLADE	2,5	1 noeud à la sortie des premières barbes.
	BAIA, ETHEVERSE, CERONE, REDOR STEF	1,0	2 noeuds à la sortie des premières barbes.
ORGE PRINTEMPS	MODDUS (2)	0,6	Fin redressement à épi 10 cm.
	ARVEST	1,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	ETHEVERSE, CERONE	0,75	2 noeuds à l'apparition de la dernière feuille.
	TERPAL	1,5	1 nœud à 2 nœuds
SEIGLE	CYCOCEL C5 BASF	2,5	2 noeuds.
	ARVEST, VIVAX L	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	ETHEVERSE, CERONE	1,0	2 noeud au début gonflement
TRITICALE	TERPAL	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	ARVEST, VIVAX L	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	ETHEVERSE, CERONE	1,5	2 noeuds au début gonflement.
AVOINE	CYCOCEL C5 BASF	3,0	2 noeuds.

(1) En programme ou en mélange avec le chlorméquat chlorure.
(2) Pour les doses d'utilisation ou les programmes, consulter la firme.